> User interface
> File format
> Modeling
> Animation
> Material/Rendering
> MentalRay/Shader
> Particle
> Install
> PHOENIX TOOLS
> DNT
> SDK-Saaphire
> SDK-MentalRay
> from SOFTIMAGE Web
> Others

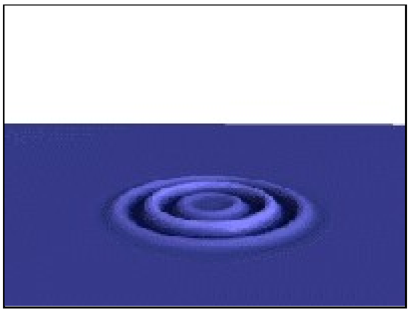
SOFTIMAGE 3D FAQ&Tips

Rippleシェーダの使用方法

このシェーダは、2D Textureシェーダとして組み込み、波紋形状のテクスチャを自動発生させることができますがMental RayのDisplacement マッピングと組み合わせると波紋の3D形状も発生させることができます。この場合、Patchモデルを使い、UVのStep値をできるだけ細かく設定することがポイントです。

以下に簡単な手順をご紹介します。

1. Get -> Primitive -> GripにてB-Splineのグリッドを取り出します。(他はデフォルト)
2. Info -> SelectionにてStepのUV値を共に20にします。
3. Matter -> Texture -> 2D Globalとし、2D Textureダイアログを開きます。
4. Texture filenameにダミーとして適当なテクスチャを指定します。このテクスチャはアルファ情報を持っているものを指定して下さい。
5. ShaderをONにし、Shader_Lib/GROUND/Rippleを組み込みます。シェーダのパラメータはとりあえずデフォルトでもOKです。
6. Mapping MethodをXZに、Map ComponentをAlphaにし、DisplacementをON、Roughnessを0.1から1程度に設定します。
7. Preview -> SetupにてレンダラをMental Rayに切り替え、Preview - Allとすると、グリッドに波紋形状が現れます。



【 補足 】

- Displacementマッピングにより、3D形状が生成されていますので、影付きの光源があると、影の表現も可能です。
- 波紋の形状が粗い場合、Info -> SelectionにてStepのUV値を 上げることにより、滑らかにすることができます。シェーダのパラメータをキーフレームとして登録すると、波紋の広がりや減衰などをアニメーションできます。
- Ripple SpeedやSpeedなどをキーフレームすると効果的です。

以下にパラメータを簡単に説明いたします。

Trough	波の谷間の部分の色を設定します。波のパターンに従って、Crestカラー値と補間が行われます。
Crest	波の山の部分の色を設定します。
Colour Clip	ONにするとamplitude値が、crestやtrough値を越えないように制限がかけられます。
Amplitude	波の大きさ（振幅）を調整できます。Color ClipがOFFの場合、このパラメータは使われません。
Ripple Time	波の現在の時間を設定します。0.0だと波は発生しません。0.0以降はAmplitudeによる振幅とSpreadによる広がりが考慮されます。
Phase Speed	波の速度（位相）を設定します。通常、Speedパラメータ より大きな値を設定します。
Speed	波の伝達速度を設定します。通常、Phase Speedパラメータより 小さな値を設定します。
Frequency	波の周波数を設定します。大きくすると多くの波が現れる ようになります。
Spread Start	時間0.0以後の波の広がりを設定します。 波の間の広がりが調整できます。
Spread Rate	時間経過に伴う波の広がり幅を設定します。
Ripple Decay	波の大きさの減衰を設定します。 0.0にすると減衰しなくなります。
Ripple Origin	波の発生源を設定します。
U Range、V Range	repeatエリアにおける、テクスチャの適用範囲を指定します。Repeatは2DTexture Fileダイアログ内 のパラメータのことです。

≪ Back / Top ▲

"SOFTIMAGE 3D / FAQ&Tips"の内容に関するお問い合わせは、ユーザーIDをご記入のうえ、support@cg.comtec.daikin.co.jpまでお願い致します。

Links ▶ ダイキン工業株式会社 ▶ 電子システム事業部

Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Last updated June 01, 2001. *Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.*

www-admin@comtec.daikin.co.jp